

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. November 2004 (11.11.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/097110 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: D21G 1/02,
F16C 13/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/004320

(22) Internationales Anmeldedatum:
23. April 2004 (23.04.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 19 345.6 30. April 2003 (30.04.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): EDUARD KÜSTERS MASCHINENFABRIK
GMBH & CO. KG [DE/DE]; Eduard-Küsters-Str. 1,
47805 Krefeld (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HADER, Peter
[DE/DE]; Fichtenweg 51, 47906 Kempen (DE). MEIT-
NER, Robert [DE/DE]; Schlosserstrasse 58, 47809
Krefeld (DE).

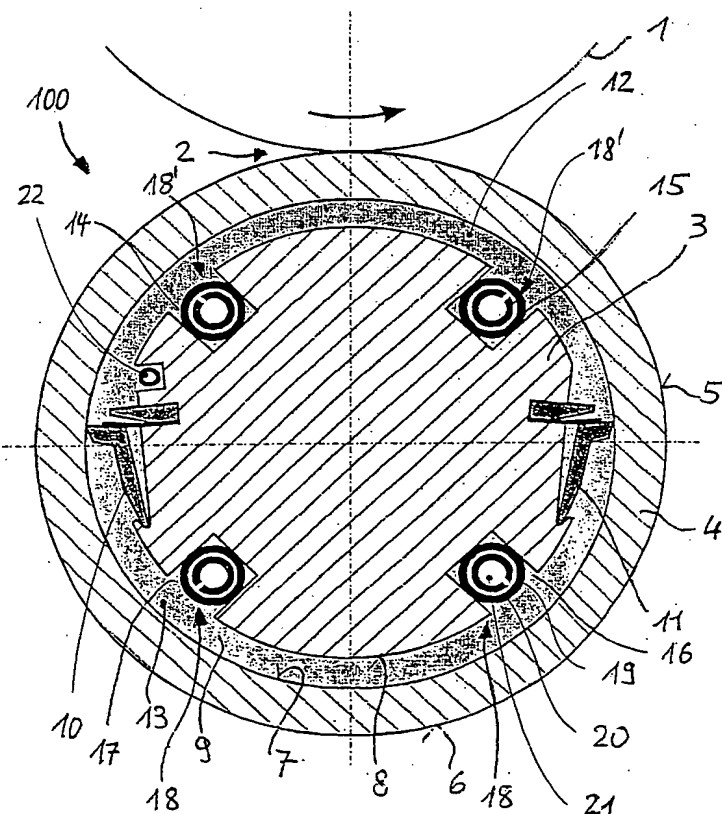
(74) Anwalt: KLUIN, Jörg-Eden; Lintorfer Str. 10, 40878
Ratingen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ROLL FOR PRESSURE TREATMENT OF MATERIAL BANDS

(54) Bezeichnung: WALZE FÜR DIE DRUCKBEHANDLUNG VON WARENBAHNEN



(57) Abstract: The invention relates to a roll for pressure treatment of material bands comprising a carrier (3), a roll sleeve (4) arranged on said carrier (3), and at least one pressure chamber (12) which is disposed between the carrier (3) and the roll sleeve (4), is at least partially filled with liquid and can transmit at least indirectly a hydraulic pressure force from carrier (3) to the roll sleeve (4). According to said invention, the pressure chamber(s) is provided with an elastic element (18') which unrestrictedly communicates with supporting liquid and is compressible when a liquid pressure required for producing a supporting hydraulic force is exceeded.

(57) Zusammenfassung: Die Walze für die Druckbehandlung von Warenbahnen umfaßt einen Träger (3), einen in den Trägern (3) gelagerten Walzenmantel (4), zumindest eine Druckkammer (12) zwischen dem Träger (3) und dem Walzenmantel (4), die zumindest teilweise mit einer Flüssigkeit gefüllt ist, die zumindest mittelbar hydraulische Stützkraft von dem Träger (3) auf den Walzenmantel (4) übertragen kann. Erfindungsgemäß ist in der zumindest einen Druckkammer (12) ein elastisches Element (18') vorgesehen, das drosselfrei mit der Stützflüssigkeit in Verbindung steht und das bei Überschreitung des zur Erzeugung der hydraulischen Stützkraft erforderlichen Flüssigkeitsdrucks komprimierbar ist.

WO 2004/097110 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.